

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
7. Juli 2005 (07.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/061252 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B60J 5/10**,
B60R 13/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/013890

(22) Internationales Anmeldedatum:
7. Dezember 2004 (07.12.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 60 139.2 20. Dezember 2003 (20.12.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **DAIMLERCHRYSLER AG** [DE/DE]; Epplestrasse
225, 70567 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KOTZ, Norbert**
[DE/DE]; Zellerstrasse 38, 73275 Ohmden (DE). **LENZ,**
Ralf [DE/DE]; Baumäckerweg 16, 72401 Haigerloch
(DE). **LINDNER, Fritz** [DE/DE]; Finkenwiesen 1, 55442
Stromberg (DE).

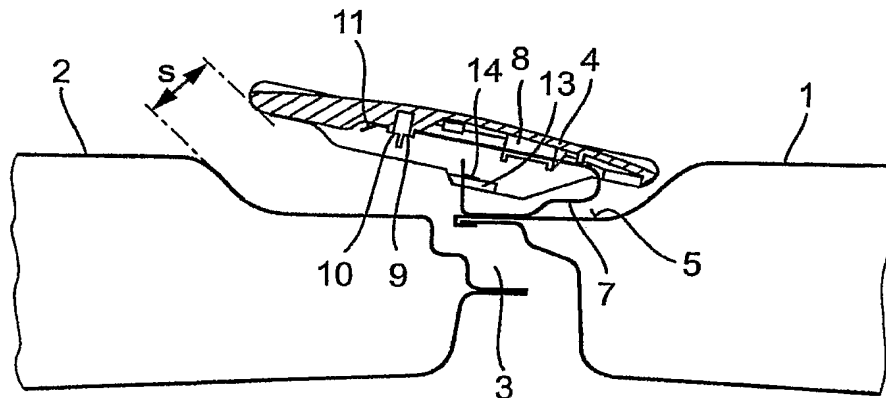
(74) Anwälte: **SCHWARZ, Michael** usw.; DaimlerChrysler
AG, Intellectual Property Management, IPM-C106, 70546
Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: COVER ARRANGEMENT FOR A MOTOR VEHICLE

(54) Bezeichnung: ABDECKANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG



(57) Abstract: Disclosed is a disk (4) which bridges a gap between two structural parts (1, 2) that are foldable relative to each other and is connected to only one of the two structural parts, i.e. structural part (1). The aim of the invention is to create structurally simple means for reliably preventing an operator's hand from getting stuck between an area of the disk (4), which protrudes structural part (1), and structural part (2) that is located next to structural part (1) via the gap (3) when closing structural part (1). Said aim is achieved by mounting the disk (4) such that the same can be elastically folded open via a spring clamp (7) while means (13, 14) are provided for limiting the folding angle.

(57) Zusammenfassung: Bei einer, eine Fuge zwischen zwei gegeneinander klappbaren Bauteilen (1, 2) überbrückenden Scheibe (4), die lediglich an einem der beiden Bauteile, nämlich dem Bauteil (1), befestigt ist, soll beim Schließen des Bauteiles (1) ein zwischen dem dieses Bauteil (1) überragenden Bereich der Scheibe (4) und dem über die Fuge (3) angrenzenden Bauteil (2) mögliches Einklemmen einer Hand einer Bedienungsperson mit konstruktiv einfachen Mitteln sicher vermieden werden. Zu diesem Zweck ist die Scheibe (4) über einen Federbügel (7) elastisch ausklappbar gelagert. Dabei sind Mittel (13, 14) zu einer Begrenzung des Aufklappwinkels vorgesehen.



WO 2005/061252 A1



PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Abdeckenordnung für ein Kraftfahrzeug

Die Erfindung betrifft eine Abdeckenordnung für ein Kraftfahrzeug nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Eine solche Abdeckenordnung ist in der deutschen Patentanmeldung 103 207 42.2 beschrieben.

Bei jener Abdeckenordnung überragt eine an der schwenkbeweglichen Abdeckung angebrachte, elastisch gelagerte Scheibe die Fuge zwischen der schwenkbeweglichen Abdeckung und dem angrenzenden Anschlußbauteil. Damit zwischen der auskragenden Scheibe und der dahinter liegenden Oberfläche des Anschlußbauteiles - beispielsweise beim Schließen der schwenkbeweglichen Abdeckung - ein sicherer Einklemmschutz für die Hand einer Bedienperson geschaffen ist, ist die Scheibe an der schwenkbeweglichen Abdeckung elastisch gelagert. Sollte sich demnach aufgrund eines Bedienfehlers der Bedienperson beim Schließen der schwenkbeweglichen Abdeckung deren Hand zwischen der Scheibe und der Oberfläche des Anschlußbauteiles befinden, so sind Vorkehrungsmaßnahmen vorhanden, damit es hierdurch zu keinen Verletzungen kommen kann.

Die Erfindung beschäftigt sich mit dem Problem, eine konstruktiv einfachere elastische Lagerung der Scheibe zu schaffen.

Gelöst wird diese Aufgabe bei einer gattungsgemäßen Abdeckanordnung durch eine Ausführung nach den kennzeichnenden Merkmalen des Patentanspruchs 1.

Vorteilhafte und zweckmäßige Ausgestaltungen sind Gegenstand der Unteransprüche.

Die Erfindung beruht auf dem allgemeinen Gedanken, die Scheibe, die eine Zier-Scheibe sein kann, durch ein als einfach aufgebauten Federbügel ausgebildetes Verbindungselement zu lagern, wobei dieses Verbindungselement auf einfache Weise an den zu verbindenden Teilen befestigt werden kann.

Um eine Beschädigung der Federeinrichtung, bei einem Abkippen der Scheibe, zu verhindern, ist der mögliche Kippwinkel durch Anschlagmittel begrenzt. Der Kippwinkel ist derart ausgelegt, dass insbesondere Finger einer Bedienungsperson nicht zu einer Verletzung führend eingeklemmt werden können. Der Kippwinkel kann insbesondere derart gewählt werden, dass durch ein elastisches Aufklappen der Scheibe zumindest ein Freiraum von 23 mm gegenüber dem zugeordneten Untergrund an dem angrenzenden Anschlußbauteil verbleibt.

Der gesamte Bereich, der von der Scheibe in beiden aneinanderliegenden Bauteilen, nämlich der schwenkbeweglichen Abdeckung einerseits und dem angrenzenden Anschlußbauteil andererseits insgesamt abgedeckt wird, kann insbesondere als eine Mulde ausgebildet sein, über die die Scheibe nur geringfügig nach außen absteht.

Ein nachstehend noch näher erläutertes Ausführungsbeispiel ist in der Zeichnung dargestellt.

In dieser zeigen

- Fig. 1 eine schematische Rückansicht auf einen als Kleintransporter ausgebildeten Kraftwagen mit der erfindungsgemäßen Abdeckanordnung,
- Fig. 2 eine perspektivische Ansicht einer die Abdeckanordnung nach Fig. 1 bildenden Zier-Scheibe von unten mit einem an dieser befestigten Federbügel,
- Fig. 3 die Unterseite der Zier-Scheibe in Ansicht ohne Federbügel,
- Fig. 4 eine perspektivische Ansicht des Federbügels,
- Fig. 5a einen Schnitt durch die Zier-Scheibe nach Linie V-V in Fig. 1 in deren Gebrauchslage,
- Fig. 5b einen gleichen Schnitt nach 5a, jedoch bei einer Auslenkung der Zier-Scheibe aus deren Gebrauchslage.

In Fig. 1 ist in schematischer Rückansicht ein als Transporter ausgebildeter Kraftwagen erkennbar, welcher eine Abdeckanordnung mit einer schwenkbeweglichen Abdeckung in Gestalt einer ersten Flügeltür 1 und ein Anschlußbauteil in Gestalt einer zweiten Flügeltür 2 umfasst. Die beiden Flügeltüren 1, 2 sind jeweils um eine etwa vertikal verlaufende, im Eckbereich zwischen Rückseite und Seitenwand des Fahrzeuges angeordnete Schwenkachse SA gegenläufig schwenkbar zueinander ausgebildet. Unter Bildung einer Fuge 3 grenzen die beiden Flügeltüren 1, 2 flächenbündig aneinander an. Im gezeigten Ausführungsbeispiel verläuft die Fuge 3 im wesentlichen in gerader und vertikaler Erstreckung.

In Zusammenschau mit den Fig. 2 bis 5, ist erkennbar, wie eine Zier-Scheibe 4 in einer von den beiden Flügeltüren 1, 2

gebildeten Mulde 5 angeordnet ist und dort die Fuge 3 überdeckt.

Die beiden Flügeltüren 1, 2 sind in dem Ausführungsbeispiel in üblicher Weise in Blechschalenbauweise gestaltet. Dabei umfasst die erste Flügeltür 1 einen an die zweite Flügeltür 2 angrenzenden Randbereich. Unterhalb eines an der ersten Flügeltür 1 angeordneten Türgriffes 6 ist die Zier-Scheibe 4 in der vorgenannten Mulde 5 vorgesehen. Die Zier-Scheibe 4, die nach außen als eine Marke, beispielsweise als ein Mercedesstern ausgebildet sein kann, ist somit in einem zentralen Bereich zwischen den Flügeltüren 1 und 2 angeordnet. Dabei wird der an sich gerade Verlauf der Fuge 3 durch die Zier-Scheibe 4 in deren Anordnungsbereich geändert.

Die Zier-Scheibe 4 ist über einen U-förmigen Federbügel 7 in einem Bereich der Mulde 5 befestigt, der der ersten Flügeltür 1 zugeordnet ist.

Zumindest der rückseitige Bereich der Zier-Scheibe 4, der der Mulde 5 zugewandt ist, kann aus Kunststoff bestehen und im Spritzgußverfahren hergestellt sein.

Der Federbügel 7 ist mit der Scheibe 4 über einen Schnappverschluß verbunden. Hierfür sind als Schnappverschlußmittel an der Rückseite der Scheibe 4 vorgesehen ein Joch 8, durch das einer der beiden U-Schenkel des Federbügels 7 in einem Schiebesitz verschiebbar ist. Als zusätzliches Schnappverschlußmittel ist an der Rückseite der Scheibe 4 außerhalb des Joches 8, jedoch innerhalb des von diesem für den Schenkel des Federbügels 7 definierten Verschiebeweges ein Dorn 9 angeformt. An dem Federbügel 7 dient als Schnappverschlußmittel einer der beiden U-Schenkel, in dessen freiem Endbereich eine dem Dorn 9 komplementär entsprechende Ausnehmung 10 vorgesehen ist. Der Schnappverschluß wird dadurch geschlossen, dass der U-Schenkel des Federbügels 7 mit der

Ausnehmung 10 durch das Joch 8 geschoben wird, bis der Dorn 9 in die Ausnehmung 10 einschnappt. Damit ein Einschnappen möglich ist, muss der U-Schenkel des Federbügels 7 elastisch vorgespannt auf den Dorn 9 aufgeschoben werden. Dann kann der U-Schenkel unter Abbau seiner Vorspannung über die Ausnehmung 10 auf dem Dorn 9 aufschnappen. Um beim Durchschieben des U-Schenkels durch das Joch 8 diesen Schenkel zur Erzielung des Schnappverschlusses vorzuspannen, ist an dem freien Ende des U-Schenkels ein geneigter Steg 11 angeformt. Damit dient der Steg 11 als „Einführhilfe“, so dass der Federbügel 7 mit seinem die Ausnehmung 10 enthaltenden Schenkel möglichst leicht über den Dorn 9 geschoben werden kann.

Der Federbügel 7 besitzt an seinem geschlossenen Ende eine theoretische Drehachse 12. Um diese Drehachse 12 ist die Zier-Scheibe 4 durch elastische Verformung kipp- bzw. schwenkbar.

Der insgesamt mögliche Kippwinkel, um den die Zier-Scheibe 4 kippbar ist, ist beschränkt. Diese Beschränkung wird erreicht durch Anschläge, nämlich Anschläge 13 an der Zier-Scheibe 4 und Anschläge 14, die an dasjenige Ende des Federbügels 7 angeformt sind, das fest mit dem ersten Türflügel 1 verbunden ist. Die Größe des möglichen Kippwinkels wird so ausgelegt, dass beim Schließen der ersten Flügeltür 1 bei bereits geschlossener Flügeltür 2 der von der ersten Flügeltür 1 in Richtung der zweiten Flügeltür 2 abstehende Bereich der Zier-Scheibe 4 soweit aufklappbar ist, das beispielsweise kein Finger einer Bedienungsperson zwischen Zier-Scheibe 4 und Mulde 5 eingeklemmt werden kann. So kann als entsprechender Sicherheitsabstand s ein solcher von etwa mindestens 23 mm durch eine entsprechend gewählte Kippwinkelbegrenzung erreicht werden.

Patentansprüche

1. Abdeckanordnung für ein Kraftfahrzeug mit einer schwenkbeweglichen Abdeckung (1) und einem unter Bildung einer Fuge (3) flächenbündig daran angrenzenden Anschlußbauteil (2), bei der in einem Randbereich der Abdeckung (1) eine den Verlauf der Fuge (3) partiell ändernde, auskragende, einen angrenzenden Bereich des Anschlußbauteiles (2) überdeckende Scheibe (4) vorgesehen ist, wobei als Einklemmschutz zwischen der auskragenden Scheibe (4) und dem angrenzenden Bereich des Anschlußbauteils (2) ein reversibel nachgiebiges Mittel zwischen der Scheibe (4) und der schwenkbeweglichen Abdeckung (1) vorgesehen ist, gekennzeichnet durch die Merkmale,
 - das reversibel nachgiebige Mittel ist als ein U-förmiger Federbügel (7) ausgebildet,
 - die theoretische Drehachse (12) des Federbügels (7) liegt in einem Randbereich der Scheibe (4),
 - die Scheibe (4) ist um die theoretische Drehachse (12) in Richtung einer Abstandsvergrößerung zwischen den freien Enden der Federbügel-U-Schenkel unter elastischer Verformung des Federbügels (7) kippbar,
 - durch funktionell der Scheibe (4) einerseits und der schwenkbeweglichen Abdeckung (1) andererseits zugeordnete Anschlagmittel (13, 14) ist der realisierbare Kippwinkel begrenzt.
2. Abdeckanordnung nach Anspruch 1,

durch gekennzeichnet,
dass die einem der beiden Bauteile, nämlich der Scheibe (4) oder der schwenkbeweglichen Abdeckung (1) zugeordneten Haltemittel (13, 14) an dem Federbügel (7) vorgesehen sind.

3. Abdeckanordnung nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass einer der beiden U-Schenkel des Federbügels (7) mit dem zugeordneten Bauteil (4 bzw. 1) über einen Schnappverschluß verbunden ist.
4. Abdeckanordnung nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schnappverschlußmittel an dem zugeordneten Bauteil (4 bzw. 1) umfassen
 - ein Joch (8) zur Erzielung eines Schiebesitzes bei einem der beiden U-Schenkel des Federbügels (7) und
 - einen Dorn (9), auf den der in dem Joch (8) verschiebbare U-Schenkel über eine dort vorgesehene, den Querschnitt des Dornes (9) komplementär angepasste Ausnehmung (10) verschiebegesichert aufschnappbar ist.
5. Abdeckanordnung nach Anspruch 4;
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schnappverschlußmittel (8, 9) in der Scheibe (4) vorgesehen sind.
6. Abdeckanordnung nach einem der Ansprüche 3 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Scheibe (4) zumindest in ihrem die Schnappverschlußmittel (8, 9) aufweisenden Bereich aus Kunststoff besteht.

7. Abdeckanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass an der Scheibe (4) direkt angeformte, den Kippwinkel begrenzende Mittel (13) angeformt sind.
8. Abdeckanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die der schwenkbeweglichen Abdeckung (1) zugeordneten, den Kippwinkel begrenzenden Mittel an dem Federbügel (2) vorgesehen sind.
9. Abdeckanordnung nach Anspruch 7 oder 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass die an dem Federbügel (7) vorgesehenen, den Kippwinkel begrenzenden Mittel angeformte Laschen bzw. Stege (14) sind.
10. Abdeckanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Scheibe (4) eine Zier-Scheibe ist.
11. Abdeckanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der von der Scheibe (4) insgesamt abgedeckte Untergrund gegenüber den angrenzenden Bereichen als eine Mulde (5) ausgebildet ist.

1/3

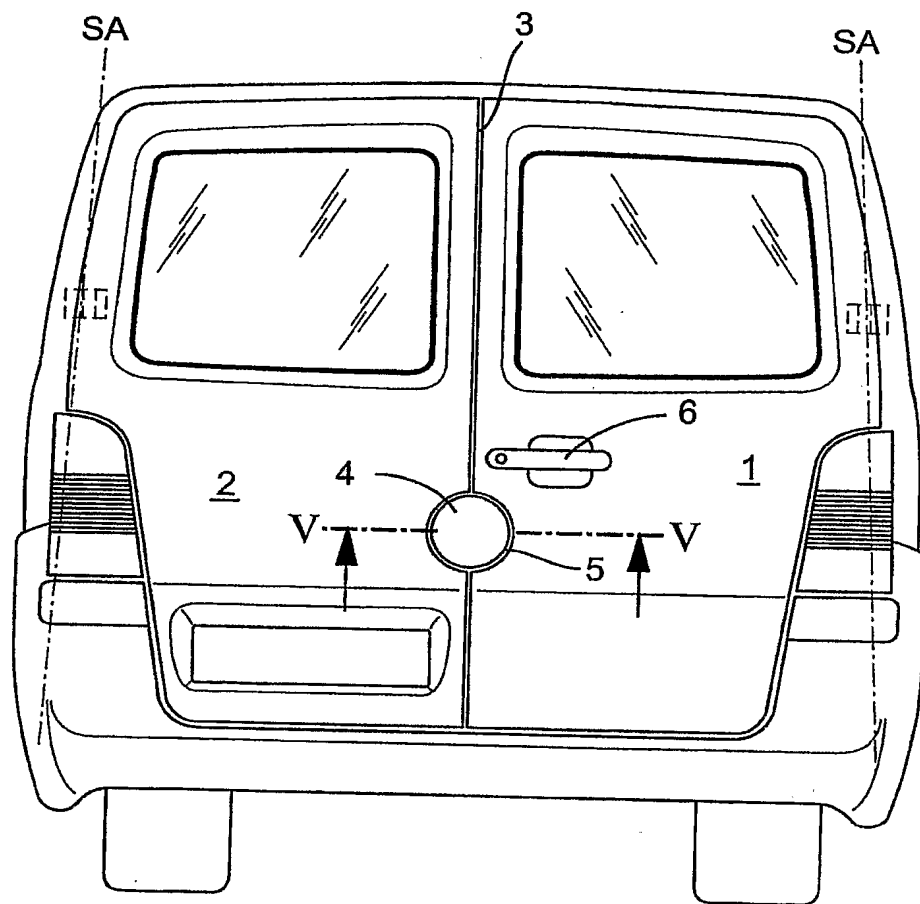


Fig. 1

2/3

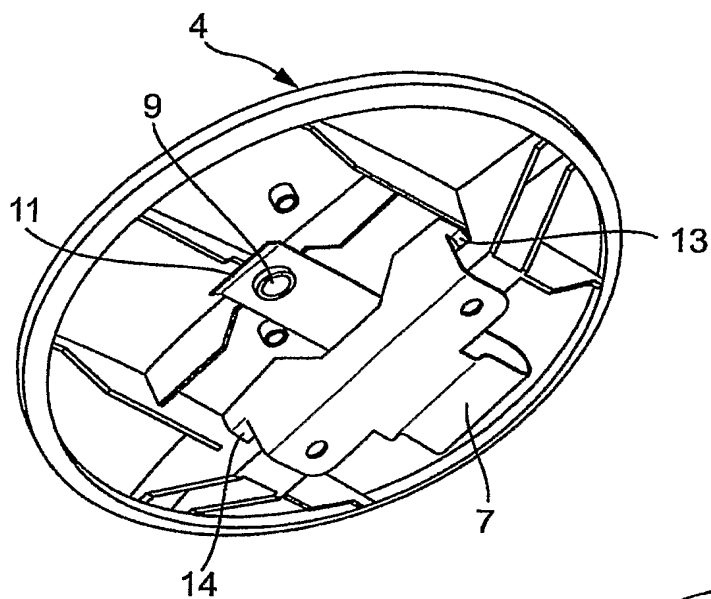


Fig. 2

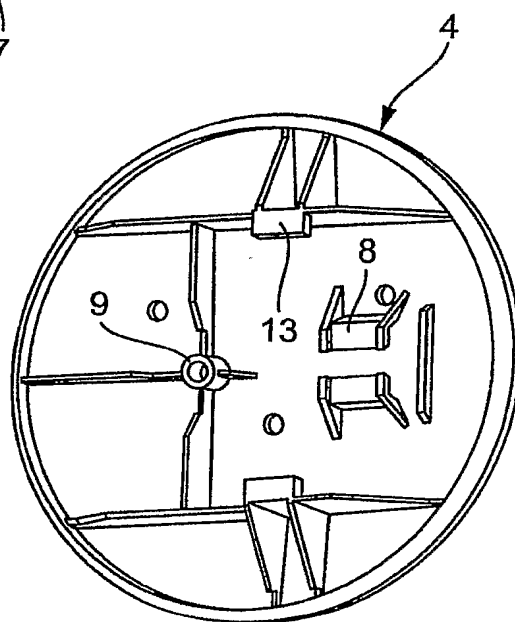


Fig. 3

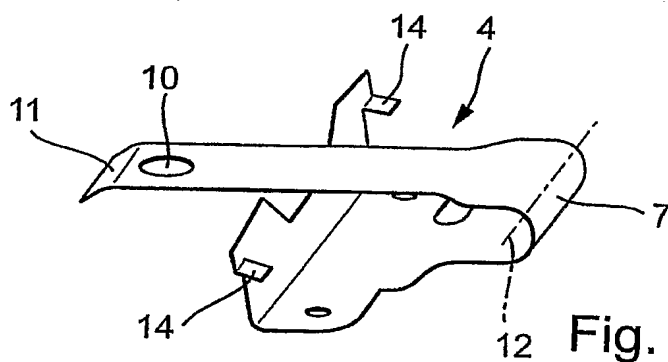


Fig. 4

3/3

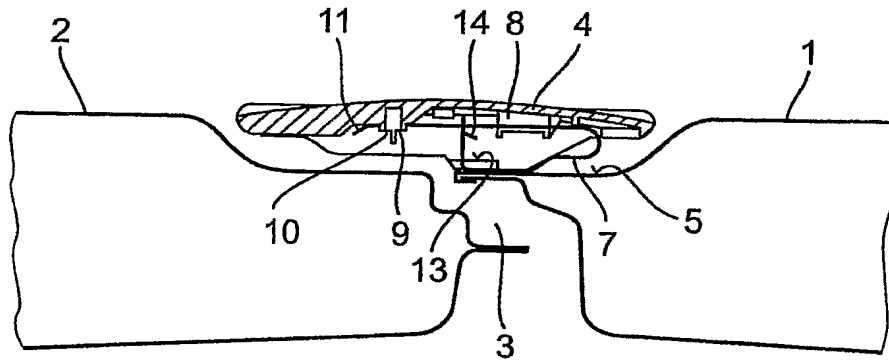


Fig. 5a

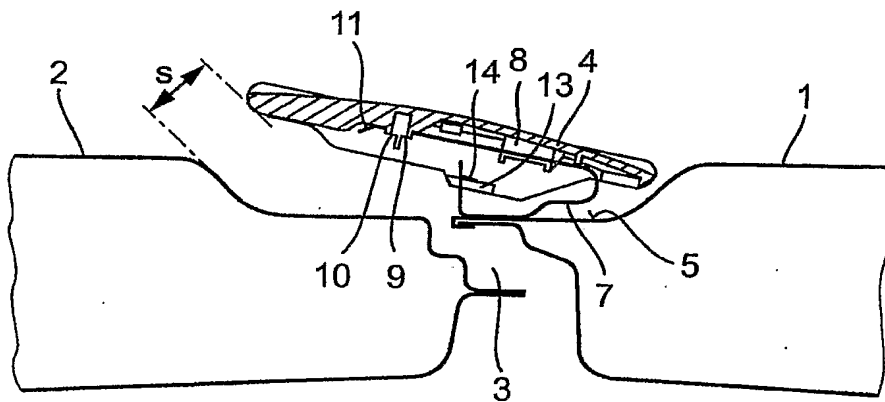


Fig. 5b

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/013890

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 B60J5/10 B60R13/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B60J B60R E05B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 19 41 595 U (KARL WINTERMEYER; WILHELM BURKHARDT) 30 June 1966 (1966-06-30) cited in the application the whole document	
P,A	DE 103 20 742 A1 (DAIMLERCHRYSLER AG) 2 December 2004 (2004-12-02) cited in the application the whole document	1
A	DE 36 17 699 A1 (JOCHEN ARDEN-AUTOMOBILE GMBH; JOCHEN ARDEN-AUTOMOBILE GMBH, 4190 KLEVE) 3 December 1987 (1987-12-03) abstract; figure 1	1



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- * & * document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 April 2005

Date of mailing of the international search report

11/05/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Verkerk, E

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/013890

Patent document cited in search report ..		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 1941595	U	30-06-1966	NONE	
DE 10320742	A1	02-12-2004	NONE	
DE 3617699	A1	03-12-1987	NONE	

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 B60J5/10 B60R13/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 B60J B60R E05B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 19 41 595 U (KARL WINTERMEYER; WILHELM BURKHARDT) 30. Juni 1966 (1966-06-30) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	
P, A	DE 103 20 742 A1 (DAIMLERCHRYSLER AG) 2. Dezember 2004 (2004-12-02) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	1
A	DE 36 17 699 A1 (JOCHEN ARDEN-AUTOMOBILE GMBH; JOCHEN ARDEN-AUTOMOBILE GMBH, 4190 KLEVE) 3. Dezember 1987 (1987-12-03) Zusammenfassung; Abbildung 1	1



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

29. April 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

11/05/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Verkerk, E

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/013890

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 1941595	U	30-06-1966	KEINE	
DE 10320742	A1	02-12-2004	KEINE	
DE 3617699	A1	03-12-1987	KEINE	